

O Acordo de Compensação Offset entre Brasil e Suécia: o Projeto F-x2 e o Gripen Ng

*Amabilly Bonacina
Joana Soares Cordeiro Lopes
Maria Gabriela Vieira
Rodrigo dos Santos Cassel¹*

Resumo: O presente artigo é uma análise da utilização de mecanismos de compensação *offset*, prática comum na indústria de defesa, amparado nas leis brasileiras 8.666/93 e 12.598/2012. O objetivo desse tipo de prática é gerar benefícios de natureza tecnológica, industrial ou comercial para a defesa nacional. Será analisado o acordo de compensação *offset* entre o Brasil e a Suécia na compra dos caças Gripen NG, avaliando o projeto de concorrência F-X2 e a escolha do caça sueco para as Forças Armadas Brasileiras.

Palavras-chave: Offset. Gripen. Brasil. Suécia. Modernização. Forças Armadas Brasileiras.

¹ Graduandas e graduando em Relações Internacionais pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

1 Introdução

O Brasil, país de proporções continentais, é hoje um relevante ator entre os países emergentes. Como tal, é importante que haja uma preocupação com a modernização das Forças Armadas, visando a maior segurança das suas fronteiras e capacidade dissuasória, conforme a Estratégia Nacional de Defesa, aprovada em 2008. Tendo em vista a adoção de uma Política Nacional de Defesa e a percepção da necessidade de modernização dessas estruturas, o presente artigo faz uma análise da compensação *offset* acordada entre Brasil e Suécia, no chamado Projeto F-X2 e na compra do Gripen NG.

O grande intuito ao se firmarem esses acordos compensatórios é o fortalecimento de parcerias que visem à transferência de tecnologia para o Brasil, incentivando a pesquisa e o desenvolvimento, bem como preparar as bases para que no futuro o país seja capaz de desenvolver seus próprios projetos, como o de uma indústria nacional de defesa. Sendo assim, é importante construir uma relação verdadeira de parceria com os países detentores da tecnologia, para além de uma relação apenas de compra e venda.

A indústria de defesa, como colocado pelo Ministro Jaques Wagner, não serve só para garantir a segurança de nossas fronteiras, recursos ou patrimônio naturais, ela transborda, servindo de base para as demais indústrias, indo além de servir meramente às Forças Armadas (uso dual da tecnologia para fins civis e militares). Além da densidade tecnológica envolvida, estima-se que esse segmento gere em torno de 3 bilhões de dólares em exportações, sem contar o potencial de crescimento, estimado em cinco vezes esse valor (MINISTÉRIO DA DEFESA, 2018).

Ao se compreender a magnitude do setor, o presente estudo se justifica. O artigo se divide em três partes, sendo a primeira uma conceituação do que são acordos *offset* e de como a legislação brasileira trata esse tipo de compra. A segunda parte versa sobre o Projeto F-X2 e as bases do seu surgimento, enquanto a terceira parte abordará a compra dos caças Gripen NG e como se dará seu desenvolvimento. Na conclusão, faz-se uma análise da importância dos investimentos em defesa, não só para a economia, mas também para a política brasileira.

2 O Conceito e a Legislação de Compensação Offset no Brasil

Os acordos de compensação offset são um tipo de prática comum no comércio internacional, principalmente na indústria de defesa. Esse tipo de negociação surge após a Segunda Guerra Mundial, entre os EUA e países aliados, que estavam se reconstruindo, como forma de fortalecer as indústrias de defesa dos países capitalistas. Destaca-se a definição feita pelo Escritório de Indústrias Estratégicas e de Segurança Econômica do Departamento de Comércio dos EUA (BIS) de que os acordos offset são exigências de compensações industriais por parte do comprador – que na maioria dos casos são governos –, como condição para a compra, visando a transferência de tecnologia, capacitação da mão de obra e desenvolvimento industrial (UNITED STATES, 2007 apud SILVA, 2016; COMDEFESA, 2012).

No âmbito internacional, cada vez mais os países buscam acordos com compensações, sem, contudo, se manterem presos ao parceiro tradicional, os EUA. Vale destacar uma das grandes parcerias atuais, a *British Offset* – entre o Governo do Reino Unido e a BAE Systems. O programa atual “Saudi British Economic Offset Programme” está cotado em um bilhão de libras esterlinas em investimentos entre o Reino Unido e a Arábia Saudita, nas áreas das indústrias química, de açúcar, de polipropilenos e logística (BRITISH OFFSET, 2018).

Especificamente no Brasil, esse tipo de compensação já ocorre desde a década de 90, principalmente na indústria aeroespacial. Nesse sentido, é possível destacar a compra de 52 helicópteros franceses da empresa Eurocopter em 1988, em uma compensação que chegou a 100%, com a venda para a França de 50 aeronaves T-27 Tucano, além de maquinário agrícola, entre outros, em uma das primeiras transações desse gênero no Brasil. A aquisição das Fragatas da classe “Niterói”, que foram construídas em parceria com a Inglaterra – gerando tecnologia para que o Brasil fosse capaz de desenvolver o Navio-Escola Brasil e uma classe de Corvetas “Inhaúma” – é também um exemplo desses acordos (TAVARES et al., 2014).

A legislação mais recente que regulamenta essas práticas é a Lei Nº 12.598 de 21 de março de 2012:

Art. 1º Esta Lei estabelece normas especiais para as compras, as contratações e o desenvolvimento de produtos e de sistemas de defesa e dispõe sobre regras de incentivo à área estratégica de defesa. Parágrafo único. Subordinam-se ao regime especial de compras, de contratações de produtos, de sistemas de defesa, e de desenvolvimento de produtos e de sistemas de defesa, além dos órgãos da administração direta, os fundos especiais, as autarquias, as fundações públicas, as empresas públicas e privadas, as sociedades de economia mista, os órgãos e as entidades públicas fabricantes de produtos de defesa e demais entidades controladas, direta ou indiretamente, pela União, pelos Estados, pelo Distrito Federal e pelos Municípios (BRASIL, 2012a, *online*).

Essa lei engloba todas as esferas industriais do país, definindo as compensações *offset* como “regime especial de compras”. É importante salientar que a maior preocupação com esse tipo de comércio aconteceu em função da aprovação da Estratégia Nacional de Defesa (END) em 2008 e sua posterior atualização em 2012 e 2016, que definiram eixos estruturantes para a defesa: (i) organização e orientação das Forças Armadas; (ii) reorganização da Base Industrial de Defesa e (iii) composição dos efetivos das Forças Armadas e o futuro do Serviço Militar Obrigatório (BRASIL, 2012b).

Dentro da experiência adquirida pelo Ministério da Defesa (MD), pode-se citar a Portaria Nº 764/MD de dezembro de 2002, que define como exemplos de benefícios derivados das compensações *offset*: a) coprodução; b) produção sob licença; c) produção subcontratada; d) investimento financeiro em capacitação industrial e tecnológica; e) transferência de tecnologia; f) obtenção de materiais e meios auxiliares de instrução; g) treinamento de recursos humanos; e h) contrapartida comercial. A compensação é obrigatória apenas para compras acima dos cinco milhões de dólares, todavia, entra em conflito com a legislação atual, a qual estabelece que a compra ou desenvolvimento de sistemas e produtos de defesa devem estar subordinados ao regime de compra especial, não importando o seu valor (BRASIL, 2002).

Sendo assim, podemos considerar que há uma grande preocupação por parte do governo em regulamentar as compensações *offset*, tendo em vista que é possível absorver tecnologia, treinar mão de obra e desenvolver uma indústria de defesa autônoma de ponta. Ademais, o país também deve pensar em ser capaz de oferecer as compensações, principalmente no âmbito da América do Sul. Por fim,

é relevante pontuar que, cada vez mais, países desenvolvidos com setores militares avançados, como EUA e França, querem menos acordos visando a compensação, visto que esse tipo de acordo, quando bem empregado, contribui para o desenvolvimento da indústria de defesa dos países compradores (que envolve transferência de tecnologias sensíveis e estratégicas) – os quais, assim, deixarão de ser compradores (COMDEFESA, 2012).

3 O Projeto FX-2: leilão para a modernização

O Brasil, a partir de 2006, decidiu iniciar um processo de fortalecimento e modernização de suas estruturas de defesa, especialmente no que diz respeito à capacidade de suas forças armadas. É interessante ressaltar que esse projeto de modernização da Força Aérea Brasileira (o qual iremos tratar com mais detalhes no decorrer do trabalho) vai ao encontro da posterior adoção de uma Grande Estratégia (2008), ambos embasados em uma percepção de que, uma vez que o mundo se encontrava em um processo de descentralização do poder, o Brasil dispunha (ou deveria dispor) de uma posição relevante no Sistema Internacional, se não de Potência Média, certamente de Potência Regional, e que, portanto, deveria dispor de capacidades à altura. Segundo Amorim (2012, p. 37), “em um mundo em franca transformação, o Brasil deve gerir com eficácia a política de defesa”. Nesse sentido, essa percepção já encontra espaço na sociedade, uma vez que uma parcela importante já admite a necessidade de haver investimentos mais pesados em defesa. Por fim, é importante destacar que a questão de compras de defesa, de orçamentos e de legislação adequados para além de questões técnicas é uma questão política (AMORIM, 2016):

Dispositivos constitucionais reservam atribuições fundamentais ao Congresso, tais como: a definição e modificação dos efetivos das Forças Armadas; a aprovação de iniciativas ligadas a atividades nucleares; e as decisões sobre tratados internacionais e sobre leis orçamentárias. Essas competências revelam a amplitude não só do controle, mas também do potencial de diálogo entre Executivo e Legislativo na área de Defesa (AMORIM, 2016, p. 36).

Em termos de defesa, a Grande Estratégia brasileira é uma combinação de cooperação e dissuasão. Cooperação em relação aos países do sul, em especial de seu entorno estratégico (América do Sul e África). O governo brasileiro considerou

de extrema relevância iniciativas e projetos que reforçam a defesa e consolidam a segurança dos vizinhos. Nesse sentido, o governo brasileiro durante os governos de Luís Inácio Lula da Silva e Dilma Rousseff – com menos intensidade neste último – cristalizaram esses objetivos no chamado Conselho de Defesa Sul-Americano da UNASUL e na reativação da Zona de Paz e Cooperação do Atlântico Sul (ZOPACAS). No que tange à dissuasão, essa é consequência da percepção de que o cenário internacional se tornou mais fluído e com isso houve uma tendência de fazer uso da força de forma indiscriminada. Nesse sentido, é quase indispensável que o Brasil e a América do Sul (por ser sua fronteira imediata) desenvolvam uma estratégia comum fortemente dissuasória. De acordo com o ex-Ministro de Defesa, Celso Amorim, ser um país soberano é possuir os próprios meios de dissuasão. Ainda sobre o assunto, Amorim afirma que “forças Armadas bem aparelhadas e adestradas minimizam a possibilidade de agressões, permitindo que a política de defesa contribua decisivamente com a política externa voltada para a paz e o desenvolvimento” (AMORIM, 2016, p. 38).

Retomando a Estratégia Nacional de Defesa (END), aprovada em 2008 e revisada em 2012 e em 2016, o elo entre defesa e desenvolvimento é fortalecido, impulsionando a ciência e a pesquisa, além da expansão na formação de recursos humanos em áreas intensivas em tecnologia (a exemplo dos setores nuclear, cibernético e espacial). Esse desenvolvimento tecnológico tem de ser independente, o que exige níveis de capacitação e conhecimento especializado cada vez maiores, a fim de possibilitar o atendimento crescentemente autônomo das necessidades de equipamentos das Forças Armadas. É nesse nicho que a transferência de tecnologia – um dos principais elementos do Projeto FX-2 – se insere (AMORIM, 2016). Abaixo encontra-se um quadro acerca dos projetos estratégicos para cada força brasileira, de acordo com as propostas da Estratégia Nacional de Defesa (END) e da Política Nacional de Defesa (PND).

Quadro 1

Marinha	Exército	Força Aérea
Programa Nuclear da Marinha	Programa de Recuperação da capacidade Operacional da Força Terrestre –RECOP	Recuperação da Capacidade Operacional (modernização das aeronaves AM-X e F-5)
Programa de Desenvolvimento do Submarino Nuclear	Defesa Cibernética	
Construção do Núcleo do Poder Naval	Nova Família Veículos Blindados de rodas de Fabricação Nacional –GUARANI	Capacitação Operacional da FAB (Projeto FX-2)
Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz)	Sistema de Monitoramento de Fronteiras Terrestres – SISFRON	Fortalecimento Aeroespacial e de Defesa Brasileira (Cargueiro KC-390)
	Sistema Integrado de Proteção de Estruturas Estratégicas Terrestres – PROTEGER	
	Sistema de Defesa Antiaérea	
	Sistemas de Mísseis e Foguetes ASTROS 2020	

Fonte: SOUZA; OLIVEIRA, 2016.

Desde a década de 1990, durante o governo de Fernando Henrique Cardoso, já se falava em modernização da Força Aérea Brasileira (FAB), por meio do chamado Plano Fênix. Dentro dele havia, ainda, o Projeto FX, antecessor do Projeto FX-2, que fora elaborado após apreensão de que os caças da FAB, tanto o Mirage IIIEBR/DBR quanto o F-5E/F, estavam chegando ao seu esgotamento e que, por isso, seria necessário realizar uma substituição. O Projeto FX aconteceria em três fases: (i) recebimento das propostas de oferta; (ii) elaboração de uma “short list” com as melhores opções em termos de custo-benefício. Nesta etapa, ocorreria uma análise e avaliação das empresas concorrentes; e (iii) contratação da empresa vencedora (CASTRO, 2004). É interessante destacar que naquele momento uma parcela do Conselho Nacional de Defesa e da FAB cogitou a criação de um projeto com fabricação local de um novo caça, o qual foi considerado inviável por possuir altíssimos custos e um prazo bastante longo. Optou-se pela compra de *off-sets* comerciais e de tecnologia. Já nesse primeiro momento se buscava reduzir a dependência externa através da transferência de tecnologia (CARVALHO; SCHELP, 2016). Tais aquisições variaram entre 48-79 caças. No final da década de 1990, contudo, o Plano sofreu reviravoltas. Em 2001, passou-se a cogitar o adiamento do projeto uma vez que o governo brasileiro pensou ser mais “útil” esperar que as empresas concorrentes completassem a fase de desenvolvimento e modernização de seus caças (abrindo a

possibilidade de aquisição do que seria o mais moderno caça na América do Sul). Em 2005, o governo anunciou o cancelamento do projeto.

Para além de uma simples compra de aeronaves, o FX-2 é um projeto de transferência de tecnologia. Pode-se afirmar que o objetivo final é aumentar a capacitação operacional da Força Aérea Brasileira. O foco é desenvolver uma vigilância aérea eficiente capaz de assegurar nossa autonomia em termos de defesa. Portanto, para alcançar esse objetivo, conhecimento e tecnologia de ponta se fazem indispensáveis (SOUZA; OLIVEIRA, 2016). O FX-2 também aconteceria em três etapas: recebimento de propostas; *short list* e contratação. Cabe destacar que:

As únicas empresas aceitas na disputa seriam as que transferissem, integralmente, a tecnologia de fabricação de seus aviões para o Brasil. Isso significa ter acesso aos métodos e materiais de produção, aos códigos-fonte que programam os aparelhos, ao conhecimento integral para executar todos os passos que permitam elaborar um caça do tipo no país (PADILHA, 2012, p. 1).

Mais recentemente, o governo brasileiro adicionou um requisito às empresas quanto ao direito de produção sob licença da aeronave no Brasil a fim de exportar para os demais vizinhos sul-americanos. A intenção era realizar a aquisição de 36 unidades de um modelo com superioridade aérea, com um orçamento previsto em US\$ 3 bilhões (MARIN, 2012). A decisão a respeito de qual seria a melhor aquisição em termos de custo-benefício fora adiada inúmeras vezes até que se decidisse pelo caça sueco. Por isso, é de interesse do presente artigo realizar uma breve apresentação das principais empresas na disputa.

3.1 As Fabricantes Envolvidas na Disputa

Logo no início, ainda no governo Fernando Henrique Cardoso (doravante FHC) e ainda sob o programa F-X, havia cinco projetos de fabricantes internacionais que visavam à modernização da frota aérea brasileira. Quando o governo brasileiro anunciou a intenção de compra, diversas empresas demonstraram interesse, em especial dos Estados Unidos, da Europa Ocidental, da Rússia e do Japão. Dessa forma, o projeto F-X contou com fortes concorrentes, a seguir listados: o francês *Dassault Mirage 2000BR*; o *Saab JAS-39 Gripen*, da Suécia; o *Lockheed Martins F-16*, dos Estados Unidos; e os russos *Mikoyan MiG-29* e *Sukhoi Su-35* (UBIRATAN, 2014).

É importante ressaltar que o caça Dassault Mirage 2000 BR, francês, seria montado, no Brasil, pela Embraer, devido ao fato de que a Dassault possuía participação acionária na fabricante de aviões brasileira. Por causa disso, havia pressão política para que o governo o colocasse em posição preferencial. No âmbito das Forças Armadas, no entanto, havia um movimento fortemente contrário à compra do Mirage, haja vista que, à época, o modelo já havia sido tecnologicamente superado por concorrentes, significando, portanto, que a proposta de modernização já viria em defasagem quando comparada à situação de outros países. Com isso em mente, a proposta escolhida por FHC foi a do sueco Saab JAS-39 Gripen, que venceu os demais modelos no ano de 2002. Tal data, contudo, indica que, embora a decisão tenha sido efetivada por FHC, o contrato teria de ser firmado pela próxima pessoa a ocupar o cargo, nomeadamente, o presidente Lula (UBIRATAN, 2014).

Lula, no entanto, iniciou seu mandato cancelando definitivamente o programa F-X, argumentando que a quantia destinada à iniciativa seria revertida ao Fome Zero – tal decisão, conforme apontam analistas, teria sido uma estratégia para evitar que houvesse muitos atritos no início do mandato. Além disso, o novo governo considerava os moldes do programa F-X pouco ambiciosos, além de problemáticos em determinados quesitos. Quatro anos mais tarde, em 2006, ainda com a intenção de contribuir para a modernização das Forças Armadas, Lula divulga uma revitalização do programa F-X, agora intitulado F-X2. O seu intuito principal era corrigir as imperfeições do seu predecessor. As principais delas, consoante Ubiratan (2014), seriam referentes à transferência tecnológica e a requisitos técnicos. Assim, o remodelado FX-2 exigia, incondicionalmente, que houvesse transferência de tecnologia da nação fabricante para o Brasil.

Tais diretrizes impuseram restrições a alguns dos candidatos anteriores, o que fez com que a nova lista de opções fosse reduzida de cinco para três modelos, agora sendo eles: o estadunidense *Boeing F/A-18 Super Hornet*; o francês *Dassault Rafale*; e o sueco *Saab Gripen NG*. A questão envolvendo o caça russo *Sukhoi Su-35*, que estava dentre as opções de FHC, no entanto, também é importante de ser ressaltada. Já com Lula e com a intenção de relançar o programa F-X, o *Sukhoi Su-35* mostrava-se como o mais forte candidato, pois incluía total transferência tecnológica e o menor preço de aquisição. Em 2005, entretanto, as forças armadas

da Venezuela o adquiriram, tornando-o uma opção descartada para a FAB. O motivo disso está atrelado ao fato de que as Forças brasileiras ambicionavam total superioridade aérea na América do Sul, e a aquisição de uma tecnologia já implementada por outra nação sul-americana impedia a execução de tal meta. Mesmo mediante proposta russa de desenvolvimento de um novo caça, com tecnologia superior, a FAB e o governo brasileiro mantiveram a decisão de excluir o modelo *Sukhoi* da licitação (PODER AÉREO, 2009).

No início, havia uma predisposição política ao francês *Rafale*, que contava com apoio do Palácio do Planalto e de Nelson Jobim, ministro da defesa à época. Nesse contexto, o Brasil estabelecera um forte vínculo com a França, com acordos envolvendo a construção de submarinos – incluindo submarinos nucleares – e a compra de helicópteros. As Forças Armadas, por outro lado, mantiveram-se contrárias ao equipamento francês, pois o consideravam caro tanto na aquisição quanto na operação. Além disso, os demais setores do governo não encaravam positivamente o *lobby* da França que havia sido enraizado na alta cúpula. Apesar disso, a preferência foi mantida até o final da gestão Lula (PASSOS, 2009).

Tabela 1: Comparativo concorrentes F-X2

	Rafale	Gripen NG	F/A-18 Super Hornet
País	França	Suécia	Estados Unidos
Fabricante	Dassault	Saab	Boeing
Peso Vazio	10,100 kg	5,700 kg	13,900 kg
Carga Bélica	9,000 kg	7,500 kg	8,000 kg
Velocidade Máx.	2,125 km/h	2,470 km/h	1,915 km/h
Valor	US\$ 100 milhões	US\$ 55 milhões	US\$ 65 milhões

Fonte: UBIRATAN, 2014

Com a gestão de Dilma Rousseff, no entanto, houve uma reviravolta: ao analisar as propostas, a presidenta demonstrou maior interesse nas especificidades técnicas do modelo estadunidense, além do interesse em um aprofundamento nas relações estratégicas com Washington. A classe militar, ao contrário da situação do caça francês, não se opunha, com o embasamento de que toda a FAB já era padronizada com o modelo operacional utilizado no *Super Hornet*. O grande empecilho ao contrato era, justamente, a questão da transferência tecnológica, uma vez que cada parte do processo teria de ser avalizada pelo congresso estadunidense (UBIRATAN, 2014).

Ao final de 2012, o contrato com a Boeing era dado como certo. O escândalo de espionagem divulgado por Edward Snowden – no qual havia evidências de espionagem estadunidense a estatais e ao governo brasileiro –, contudo, viria a desmoralizar todas as chances dos Estados Unidos de firmarem o acordo. De fato, Dilma Rousseff e sua equipe, além de cancelarem viagens oficiais ao país, também passaram a colocar a Boeing em uma posição desconfortável frente às outras concorrentes. Todo esse enredo abriu margem para que os franceses acreditassem que essa era a oportunidade para, finalmente, selar a compra do *Rafale* com o governo brasileiro. Mais uma vez, no entanto, fatores diplomáticos voltaram ao protagonismo: dessa vez, o que pesou contra *Rafale* foi o fato de a França não ter apoiado o pleito brasileiro no âmbito do Conselho de Segurança das Nações Unidas (UNSC), além, claro, da já tradicional crítica e indisposição das Forças Armadas Brasileiras aos equipamentos franceses (UBIRATAN, 2014).

Em dezembro de 2013, após anos de discussão sobre os programas F-X e F-X2, o então Ministro da Defesa, Celso Amorim, anunciou que a vencedora da concorrência internacional para a modernização da Força Aérea Brasileira teria sido a aeronave *Gripen-NG*, da sueca Saab. Nas palavras do ministro, “a escolha foi objeto de estudos e ponderações muito cuidadosas e levou em conta performance, transferência efetiva de tecnologia e custos não só de aquisição, como de manutenção” (DEFESANET, 2013, online). Além disso, conforme ressalta o brigadeiro Juniti Saito, a escolha teria avaliado o *Gripen-NG* como o caça com maiores benefícios relacionados às contrapartidas comerciais: “temos várias indústrias que se ofereceram

para contribuir ao desenvolvimento do caça. Ao fim do desenvolvimento, teremos acesso a toda a tecnologia do avião” (DEFESANET, 2013, online).

Embora o governo brasileiro tenha reiteradamente ressaltado o caráter técnico da escolha, ela acarretou tumulto internacional mais uma vez, ainda com a França. Enquanto a Boeing, ainda com diversos outros projetos que mantém com o Brasil, manteve o bom tom, os franceses, tanto autoridades governamentais quanto representantes da Dassault, criticaram largamente a escolha brasileira, reduzindo o *Gripen-NG* a patamares inferiores de prestígio e de desempenho e enfatizando a alegada superioridade do *Rafale*. Ademais, o Ministro da Defesa francês, Jean-Yves Le Drian, reiterou o teor crítico, ao afirmar que a situação não havia sido um fracasso, justamente devido ao fato de que, nas palavras dele, “o Brasil não era nosso objetivo prioritário para vender o *Rafale*. Existem outros, como Índia e (países do) Golfo Pérsico, onde estou convencido de que teremos bons resultados” (UBIRATAN, 2014, online). O Brasil demonstrou surpresa com a reação francesa, haja vista que, a despeito dos desentendimentos diplomáticos referidos acima, mantinha o país em caráter de parceiro estratégico. Independentemente, as autoridades brasileiras mantiveram a decisão em prol da aeronave sueca, sendo algumas das suas características discutidas na seção abaixo.

3.2 O Programa Gripen NG BR

A aeronave Gripen NG da empresa sueca Saab AB foi a escolhida pelo governo brasileiro no projeto de concorrência F-X2. Depois dos longos anos do processo, a Força Aérea Brasileira finalmente realizou o pedido de aquisição de caças Gripen NG. A encomenda consiste na compra de 36 aeronaves da Saab a serem produzidas na Suécia e no Brasil e entregues a partir de 2019. O contrato de compra das 36 aeronaves teve o valor de US\$4,5 bilhões, destas, 28 unidades para um piloto e 8 para dois tripulantes (BRASIL, 2014).

O Gripen E, cuja versão brasileira é chamada de Gripen NG, é o modelo mais novo da série Gripen. O caça mede 15,2m de comprimento e 8,6m de largura – o menor concorrente do projeto F-X2. O modelo é chamado de “o combatente inteligente” em função de suas tecnologias avançadas para prever e combater ameaças. O Gripen possui um sistema de mísseis com METEOR, AMRAAM, IRIS-T e

AIM-9, além de mecanismos para detectar e rastrear mísseis de todos os tipos. Seu sistema de radar tem capacidade simultânea e independente para identificar e perseguir diferentes alvos. O Gripen tem capacidade de supercruzeiro e também podem ser integradas ao caça quase qualquer tipo de armamentos, pois o modelo é projetado para ser altamente flexível neste quesito (SAAB, 2017a).

A Saab AB é uma empresa do ramo de defesa e segurança aeroespacial originada na Suécia. Sua principal área de atuação é a produção de aviões de caça. Nesse âmbito, a empresa realizou grandes esforços de internacionalização, tais como a união com a *British Aerospace* (agora *BAE Systems*) em 1995 na criação do *Saab-BA e Gripen AB*, com o propósito de projetar o Gripen internacionalmente. Em 2001, foi ainda criado o *Gripen Internacional* buscando esse mesmo objetivo. Os caças Gripen são hoje utilizados pelas forças armadas de seis países – a Suécia, a República Checa, a Hungria, a África do Sul, a Tailândia e o Reino Unido – e existem muitas negociações em andamento para a compra do caça por outros Estados (SAAB, 2017b).

Além da mera venda das aeronaves, o acordo entre a empresa sueca e a Força Aérea Brasileira incluiu o treinamento de profissionais brasileiros, tais quais pilotos e mecânicos, na Suécia. Também se estabeleceu uma parceria no sentido de apoio logístico e transferência de tecnologia para as indústrias brasileiras para desenvolver a capacidade doméstica de projetar e produzir caças como o Gripen NG (BRASIL, 2014). Neste sentido, a Embraer teria o papel principal, com o auxílio de outras empresas brasileiras como a AEL, Akaer, SBTA, Atech, Mectron, Inbra e Atmos. Dessa forma, o Brasil participará diretamente do desenvolvimento do Gripen NG (VINHOLES, 2016). A partir do acordo firmado, 40% do Gripen e até 80% da sua estrutura seriam produzidos no Brasil, em uma fábrica da Saab estabelecida no país. Nessa parceria entre a empresa sueca e as brasileiras, uma das empresas privadas nacionais, a Akaer, seria responsável, por exemplo, pela fuselagem central, a traseira e as asas do avião – todavia, vale ressaltar que a Saab adquiriu 15% dessa empresa nos últimos anos (SILVEIRA, 2013).

Foi inaugurado, em 2016, o Centro de Projetos e Desenvolvimento do Gripen, na Embraer de Gavião Peixoto, São Paulo. O local será a sede de montagem e testes finais dos aviões. A Embraer produzirá 15 unidades do caça no Centro. O

início da produção nacional está programado para julho de 2020 e os primeiros aviões devem ser entregues em 2022. O Gripen F – que surgiu da demanda brasileira de aviões para dois tripulantes – também serão desenvolvidos no Brasil (VINHOLES, 2017a).

A versão brasileira do Gripen tem algumas diferenças em relação ao seu irmão sueco. O Gripen E, com todas as suas tecnologias, é mais avançado que os caças utilizados pelos demais operadores. Algumas das diferenças são os tanques de combustível com maior capacidade e os painéis de controle mais amplos – um modelo panorâmico de uma tela apenas. Além disso, o Gripen NG tem recursos que tornam sua identificação e localização ainda mais difíceis. Essas modificações e variações foram exigências da Força Aérea Brasileira em seu pedido. Dessa maneira, “em termos de capacidade de combate e alcance operacional, o Gripen NG pode cumprir a mesma tarefa de quatro caças F-5 Tiger, atualmente a principal e mais rápida aeronave militar em serviço no Brasil” (VINHOLES, 2017a, 1). O primeiro voo do Gripen E ocorreu em junho de 2017, na Suécia, e as primeiras unidades a serem entregues para a Força Aérea Brasileira estão previstas para 2021 (VINHOLES, 2017b).

Apesar de toda a possibilidade de internalização do processo produtivo pela indústria brasileira, existem também algumas desvantagens no que concerne à transferência de tecnologia do Gripen. O caça sueco tem dois terços de seus componentes fabricados em outros países, sendo a quase totalidade destes nos Estados Unidos. Tal característica dificulta o processo de transferência tecnológica para o Brasil, uma vez que esses componentes fabricados em outros países podem ter restrições de licença e de patente, como é muito comum com os componentes estadunidenses. Um exemplo é o motor utilizado pelo Gripen, o *Volvo Aero Corporation RM12*, cuja produção é autorizada por uma licença concedida à Saab, porém, o mesmo seria impossibilitado de ser produzido no Brasil sem que este obtivesse uma licença (EHRENBURG, 2013).

Como evidência da importância do Gripen NG nas forças armadas brasileiras, o Brasil esteve presente no último encontro do Gripen Users Group, conferência realizada semestralmente reunindo representantes dos países que utilizam o caça da Saab. Participaram do encontro representantes da Suécia, Tailândia, África

do Sul, Hungria e República Tcheca – sede do evento. O Gripen Users Group trata de questões de aquisição, desenvolvimento, operação e logística, além de ser uma plataforma para a Saab apresentar soluções a solicitações dos operadores. O encontro foi importante para os representantes brasileiros, que ainda não operam o caça, entrarem em contato com operadores mais experientes e, de quebra, o Brasil sediará o primeiro encontro do Grupo em 2018 (WITGEN, 2017).

Ao se equipar com o caça Gripen NG, o Brasil atingiria o posto de detentor das aeronaves mais avançadas da América Latina. Esse foi um dos critérios utilizados para a escolha do Gripen no Projeto F-X2. A escolha do Brasil levou outros Estados latino-americanos a também se interessarem pelo Gripen, como a Colômbia, Argentina, Equador, México, Peru e Uruguai. Esses países demonstraram interesse inclusive em comprar as aeronaves do Brasil quando estas passassem a ser produzidas nacionalmente (JENNINGS, 2015). Assim, com a transferência tecnológica e a internalização da produção do Gripen NG, o Brasil poderia começar a exportar os caças Gripen para outros países e se tornar referência em tecnologia militar na América Latina.

4 Considerações Finais

Observa-se que, hoje, cada vez mais, os países em desenvolvimento buscam acordos de compensação a fim de receberem tecnologia e desenvolverem capital humano capaz de produzir, posteriormente, um equipamento nacional de defesa. Contudo, um dos problemas a ser levado em conta nesses acordos é que, em geral, é o país que vende ou que irá fornecer as tecnologias disponíveis quem irá decidir em qual setor se dará a atividade de compensação, não levando em conta as necessidades dos compradores.

O significado dos acordos *offset* entre Brasil e Suécia engloba uma série de fatores, em especial no âmbito econômico-estratégico. Em um processo de modernização das suas Forças Armadas, o Brasil logrou adquirir, via cooperação internacional, novas aeronaves caça, a fim de revitalizar sua frota e firmar a sua superioridade técnica no continente sul-americano. Em um processo que perdurou por mais de uma década, passando por gestões de três presidentes diferentes, o programa F-X foi capaz de atingir proporção e maturidade. Inicialmente sem grandes restrições

aos compradores, foi depois revitalizado na administração Lula, quando passou a se chamar F-X2, agora contendo demandas políticas e técnicas que exigiam um determinado grau de transferência tecnológica para o Brasil.

Após um longo e – pode-se dizer – exaustivo processo, no qual diversas empresas do Norte Global ambicionaram o mercado brasileiro, foi escolhida a aeronave sueca *Gripen-NG*, por questões majoritariamente técnicas, conforme apontou o então ministro Celso Amorim. Como toda decisão complicada, gerou atritos internacionais, em especial com a França, que acreditava na superioridade do seu equipamento.

Ao fim e ao cabo, no entanto, o Brasil foi capaz de atingir o seu principal propósito: modernizar a sua frota de aviões caça, agora com total superioridade técnica no cenário da América Latina. O programa F-X2, que culminou com o acordo de compensação *offset* entre Brasil e Suécia, foi, acima de tudo, um passo em prol da estratégia brasileira de adquirir maior autonomia e prestígio internacionais. Com a ciência de que há dificuldades relacionadas à condição do mundo em desenvolvimento, é evidente a tentativa de acumular ganhos, principalmente via processo de transferência tecnológica, o qual esteve presente ao longo de todas as negociações sobre o *Gripen-NG*.

The Offset Compensation Agreement Between Brazil and Sweden: The Fx-2 Project and Gripen Ng

Abstract: The present paper analyzes the use of offset compensation mechanisms, common practice in the defense industry, covered by Brazilian laws 8.666/93 and 12.598/2012. The purpose of this type of practice is to generate technological, industrial or commercial benefits for national defense. The offset compensation agreement between Brazil and Sweden on the purchase of Gripen NG fighter aircraft will be analyzed, evaluating the F-X2 competition project and the choice of a Swedish fighter aircraft for the Brazilian Armed Forces.

Keywords: Offset, Gripen, Brazil, Sweden, Modernization, Brazilian Armed Forces.

Referências

AMORIM, Celso. *A grande estratégia do Brasil: discursos, artigos e entrevistas da gestão no Ministério da Defesa (2011-2014)*. Brasília: FUNAG, 2016.

BRASIL. Lei Nº 12.598 de 21 de março de 2012. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 21 mar. 2012a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12598.htm#art15>. Acesso em: 06 jan. 2018.

BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. *Política Nacional de Defesa. Estratégia Nacional de Defesa*. Brasília, 2012b. Disponível em: <http://www.defesa.gov.br/arquivos/estado_e_defesa/END-PND_Optimized.pdf>. Acesso em: 07 jan. 2018.

BRASIL. Portaria Normativa Nº 764/MD de 27 de dezembro de 2002. Disponível em: <http://www.defesa.gov.br/arquivos/File/legislacao/emcfa/publicacoes/port_norm_n0_764_md_2002_pltc_dtz_comps_cmc_indu_tecnol_md.pdf>. Acesso em: 06 jan. 2018.

BRASIL. FORÇA AÉREA BRASILEIRA. *Brasil assina contrato para aquisição de 36 caças Gripen NG*. 2014. Disponível em: <[http://www.fab.mil.br/noticias/mostra/20483/REAPARELHAMENTO - Brasil assina contrato para aquisição de 36 caças Gripen NG](http://www.fab.mil.br/noticias/mostra/20483/REAPARELHAMENTO-Brasil%20assina%20contrato%20para%20aquisi%C3%A7%C3%A3o%20de%2036%20ca%C3%A7as%20Gripen%20NG)>. Acesso em: 20 dez. 2017.

BRITISH OFFSET. *Case Study Archive*. 2018. Disponível em: <<http://www.britishoffset.com/case-studies/>>. Acesso em: 09 jan. 2018.

CARVALHO, Humberto Genehr de; SCHELP, Priscilla Gonçalves. Gerações de Caças da FAB e o Desenvolvimento Nacional. In: *Forças Armadas e Sociedade Civil: Atores e Agendas da Defesa Nacional do Século XXI*. Florianópolis, SC: ABED, 2016.

CASTRO, Fábio. *Programa FX - Introdução*. 2004. Disponível em: <<http://sistemasdearmas.com.br/fx/fx11intro.html>>. Acesso em: 7 jan. 2018.

COMDEFESA. DEPARTAMENTO DA INDÚSTRIA DE DEFESA. *Offset: conceito, entraves e possibilidades*. Brasília, 2012. Disponível em: <<http://www.defesanet.com.br/defesa/noticia/6865/>>

ANALISE-COMDEFESA---OFFSET--Conceito--Entraves-e-Possibilidades>. Acesso em: 07 jan. 2018.

DEFESANET. *Amorim anuncia vencedor de programa para compra de novos caças*. 2013. Disponível em: <<http://www.defesanet.com.br/gripenbrazil/noticia/13690/Amorim-anuncia-vencedor-de-programa-para-compra-de-novos-cacas/>>. Acesso em: 11 jan. 2018.

EHRENBURG, Ilya. *A escolha do Gripen é um erro histórico*. Jornal GGN. 2013. Disponível em: <<https://jornalgggn.com.br/noticia/a-escolha-do-gripen-ng-e-um-erro-historico>>. Acesso em: 12 dez. 2017.

JENNINGS, Gareth. *Paris Air Show 2015: Saab sees continued future for Gripen C/D combat aircraft*. Janes. 2015. Disponível em: <<http://web.archive.org/web/20150617013114/http://www.janes.com/article/52239/paris-air-show-2015-saab-sees-continued-future-for-gripen-c-d-combat-aircraft>>. Acesso em: 13 dez. 2017.

MARIN, D. Boeing propõe ampliar projeto para vender caças ao Brasil. *Estadão*. Disponível em: <<http://politica.estadao.com.br/noticias/geral,boeing-propoe-ampliar-projeto-para-vender-cacas-ao-brasil,8999990>>. Acesso em: 7 jan. 2018.

MINISTÉRIO DA DEFESA. *Indústria de Defesa*. 2018. Disponível em: <<http://www.defesa.gov.br/industria-de-defesa>>. Acesso em: 09 jan. 2018.

PADILHA, Luiz. *Leilão de conhecimento*. 2012. Defesa Aérea & Naval. Disponível em: <<http://www.defesaareanaval.com.br/teste/>>. Acesso em: 7 jan. 2018.

PASSOS, José Meirelles. Caças: na reta final da concorrência, Dassault oferece itens adicionais para tentar vender o Rafale para o Brasil. *Extra*. 2009. Disponível em: <<https://extra.globo.com/noticias/brasil/cacas-na-reta-final-da-concorrenci-dassault-oferece-itens-adicionais-para-tentar-vender-rafale-para-brasil-197897.html>>. Acesso em: 11 jan. 2018.

PODER AÉREO. *Rússia admite participação da Embraer no seu caça de 5ª geração*. 2009. Disponível em: <<http://www.aereo.jor.br/2009/04/07/>>

russsia-admite-participacao-da-embraer-no-seu-caca-de-5^a-geracao/>. Acesso em: 11 jan. 2018.

SAAB. *Gripen E*. SAAB. 2017a. Disponível em: <<http://saab.com/air/gripen-fighter-system/gripen/gripen-e/>>. Acesso em: 19 dez. 2017.

SAAB. *Gripen E*. SAAB. 2017b. Disponível em: <<http://saabgroup.com/>>. Acesso em: 19 dez. 2017.

SILVA, Robson Alves. Acordo De Compensação (Offset) Em Itens De Defesa: uma perspectiva do setor aeronáutico. *Interfaces Científicas - Exatas e Tecnológicas*, [s.l.], v. 2, n. 1, p.17-28, 29 fev. 2016. Universidade Tiradentes. <http://dx.doi.org/10.17564/2359-4934.2016v2n1p17-28>.

SILVEIRA, Virgínia. *Brasil escolhe caça sueco Gripen NG; vitória beneficia Embraer e Akaer*. Valor Econômico. 2013. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/brasil/3375890/brasil-escolhe-caca-sueco-gripen-ng-vitoria-beneficia-embraer-e-akaer>>. Acesso em: 10 dez. 2017.

SOUZA, D.; OLIVEIRA, M. Análise dos Esforços de Modernização do Aparelho Militar no Brasil, China, Índia e dos Projetos Estratégicos Brasileiros. *Meridiano 47 - Journal of Global Studies*, v. 17, p. 1-15, 2016.

TAVARES et al. Offset: Os Impactos da Lei nº 12.598/2012 nas Importações de Produtos e Sistemas de Defesa pela Marinha do Brasil. In: XXXVIII ENCONTRO DA ANPAD, 2014, Rio de Janeiro. *Artigo*. Rio de Janeiro, 2014. p. 1-16. Disponível em: <https://jornalgnn.com.br/sites/default/files/documentos/os_impactos_da_lei_n_12.598_nas_importacoes_de_produtos_e_sistemas.pdf>. Acesso em: 06 jan. 2018.

UBIRATAN, Edmundo. *Como o Gripen NG venceu o Programa F-X2*. Aeromazine [s.l.]. 2014. Disponível em: <http://aeromagazine.uol.com.br/artigo/como-o-gripen-ng-venceu-o-programa-f-x2_1331.html>. Acesso em: 11 jan. 2018.

VINHOLES, Thiago. *Novo caça da FAB, Gripen E realiza primeiro voo*. 2017a. Disponível em: <<https://airway.uol.com.br/novo-caca-da-fab-gripen-ng-realiza-primeiro-voo/>>. Acesso em: 11 dez. 2017.

VINHOLES, Thiago. *Novo Gripen NG realiza primeiro voo supersônico*. Airway: tudo sobre aviação. 2017b. Disponível em: <<https://airway.uol.com.br/novo-gripen-ng-realiza-primeiro-voo-supersonico/>>. Acesso em: 10 dez. 2017.

VINHOLES, Thiago. *Produção do Gripen NG é iniciada no Brasil*. Airway: tudo sobre aviação. 2016. Disponível em: <<https://airway.uol.com.br/producao-do-gripen-ng-e-iniciada-no-brasil/>>. Acesso em: 10 dez. 2017.

WITGEN, Guilherme. *Brasil participa pela primeira vez de reunião dos usuários do caça Gripen em Praga*. Defesa Aérea e Naval. 2017. Disponível em: <<http://www.defesaareanaval.com.br/brasil-participa-pela-primeira-vez-de-reuniao-dos-usuarios-do-caca-gripen-em-praga/>>. Acesso em: 11 dez. 2017.